PROGRAM DÖKÜM EKİ

- DİRENÇ OKUMA
- RİTM BULUCU
- TEST
- LABİRENT

69

COMMODORE
AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

Eğer Commodore Dergisi Program Döküm Eki'nde yayınlanan programlarla ilgileniyorsanız, yeni uygulamamızı kaçırmayın!

Bundan sonra, Döküm Eki'nde yayınlanacak olan programlar bizler tarafından paketler haline getirilecek ve bu paketleri elde etmek isteyen arkadaşlarımıza posta aracılığı ile iletilecektir. Bu paketleri **kaset ya da disket** olarak elde edebilirsiniz. Bu aboneliğimizden yararlanmak isteyenler, paketlerini derginin çıkış tarihinden önce alabileceklerdir.

Böylece, katılan arkadaşlar hem programları yazmanın yoruculuğundan hem de olası hatalardan da kurtulacaklar.

Bu yeni **PROGRAM ABONELİĞİ** ile ilgileniyorsanız hemen mektup veya telefonla ya da bizzat adresimize gelerek başvuruda bulunun.

Gerekli şartlar için:

Tel: 346 86 48

Adres: Commodore Dergisi
Sakız Sok. Berkel Ap. 6/4
81300 KADIKÖY - İST.

Direnç Okuma

Bu programın açıklaması dergideki ADIM ADIM DONANIM bölümündedir.

```
00010 REM  DIRENC RENKLERINE GORE                    <168>
00011 REM  DIRENCIN DEGERINI BULAN PROGRA
      M!                                             <179>
00012 REM  PROGRAMLAYAN :MURAT ALP ATAY              <001>
00013 REM  ------------------------------
      --                                             <059>
00014 POKE 53280,0:POKE 53281,15:PRINT CH
      R$(142)CHR$(8)"<CTRL-1><CLR><HOME>"
      ;:CLR                                          <113>
00015 PRINT "<DOWN>ACIKLAMA ICIN -A- TUSU
      NA"                                            <017>
00016 PRINT "DEVAM ETMEK ICIN SPACE'E BAS
      IN!"                                           <028>
00017 GET K$:IF K$="" THEN 17                        <144>
00018 IF K$="A" THEN 21                              <028>
00019 IF K$=" " THEN 40                              <155>
00020 GOTO 17                                        <054>
```

```
00021 PRINT "<CLR>DIRENC OKUMA PROGRAMINA
      HOS GELDINIZ..."                    <182>
00022 PRINT "<DOWN>BU PROGRAM YARDIMIYLA
      RENKLERI BILINEN"                   <034>
00023 PRINT "BIR DIRENCIN DEGERININ HANGI
      SINIRLAR"                           <172>
00024 PRINT "ARASINDA DEGISTIGINI HESAPLA
      YABILIRSINIZ"                       <164>
00025 PRINT "BUNUN ICIN BIRAZ SONRA BILGI
      SAYARIN SIZE";                      <162>
00026 PRINT "SORACAGI SORULARI ELINIZDEKI
      DIRENCE"                            <179>
00027 PRINT "UYGUN SEKILDE YANITLAMALISIN
      IZ."                                <200>
00028 PRINT "<DOWN>ELINIZDEKI DIRENCI DOG
      RU SEKILDE"                         <141>
00029 PRINT "TUTTUGUNUZDAN IYICE EMIN OLD
      UKTAN SONRA"                        <192>
00030 PRINT "DIRENC UZERINDEKI 1. - 2. -
      3. VE 4."                           <227>
00031 PRINT "RENKLERIN YANINDAKI 0-12 ARA
      SI RAKAMLARI";                      <048>
00032 PRINT "YINE AYNI SIRAYLA BILGISAYAR
      A GIRIN."                           <216>
00033 PRINT "<DOWN>BU ISLEMDEN SONRA BILG
      ISAYAR SIZE"                        <189>
00034 PRINT "DIRENC ILE ILGILI TUM BILGIL
      ERI"                                <006>
00035 PRINT "VERECEK VE DIRENCIN YAPISINI
       SEMATIK"                           <164>
00036 PRINT "OLARAK GOSTERECEKTIR.":PRINT
       SPC(26)"BASARILAR !!!":GOTO 15     <213>
00040 S=28:GOSUB 90:GOSUB 70:PRINT "-----
      ----------------------------------
      "                                   <154>
00041 INPUT " 1. RENK";A$:A=VAL(A$)       <183>
00042 IF A<1 OR A>9 OR A$="" THEN GOSUB 9
      5:GOTO 41                           <119>
00043 INPUT " 2. RENK";B$:B=VAL(B$)       <098>
00044 IF B<0 OR B>9 OR B$="" THEN GOSUB 9
      5:GOTO 43                           <235>
00045 INPUT " 3. RENK";C$:C=VAL(C$)       <012>
00046 IF C<0 OR C>12 OR C$="" THEN GOSUB
      95:GOTO 45                          <020>
00047 IF C<10 THEN 49                     <093>
00048 R=A+B/10:T=R*D(C)/100:C1=12:E=C:GOT
      O 52                                <112>
00049 INPUT " 4. RENK";E$:E=VAL(E$)       <081>
00050 IF E<10 OR E>12 OR E$="" THEN GOSUB
       95:GOTO 49                         <002>
00051 R=(A*10+B)*10↑C:T=R*D(E)/100:C1=D(C
                                          <115>
```

```
00052 T1=R-T:T2=R+T                                          <101>
00053 A1=D(A):B1=D(B):D1=12:S=14:POKE 532
      80,14:GOSUB 90:PRINT "<HOME><6DOWN>
      ";                                                     <203>
00054 PRINT " DIRENC RENKLERI :":PRINT "
      -----------------"                                     <132>
00055 PRINT " "D$(A)"-"D$(B)"-"D$(C):PRIN
      T " "D$(E)                                             <052>
00056 PRINT "<DOWN> MUTLAK DIRENC DEGERI
      :":PRINT " ----------------------"                     <238>
00057 PRINT " R ="R"OHM ="R/10↑3"KOHM ="R
      /10↑6"MOHM"                                            <129>
00058 PRINT "<DOWN> DIRENC TOLERANSI :":P
      RINT " -------------------"                            <058>
00059 PRINT " T ="T"OHM ="T/1000"KOHM"                       <130>
00060 PRINT "<DOWN> DIRENC TOLERANS SINIR
      LARI :":PRINT " ------------------
      --------"                                              <059>
00061 PRINT " T(-)...T(+) ="T1"-"T2"OHM"                     <224>
00062 PRINT SPC(13)"="T1/1000"-"T2/1000"K
      OHM":POKE 198,0                                        <227>
00063 GET K$:IF K$="" THEN 63                                <093>
00064 RUN                                                    <106>
00070 DIM D$(13),D(13):FOR Z=0 TO 12:READ
       D$(Z),D(Z),S:T$=" ":IF Z>9 THEN T$
      =""                                                    <137>
00071 PRINT Z;T$"- "D$(Z)SPC(S);:POKE 646
      ,D(Z):PRINT "<RVSON>@@@@@@<C=5>":NEX
      T Z                                                    <073>
00072 D(10)=1:D(11)=5:D(12)=10:RETURN                        <013>
00080 DATA SIYAH,0,13,KAHVERENGI,9,8                         <086>
00081 DATA KIRMIZI,2,11,TURUNCU,10,11                        <138>
00082 DATA SARI,7,14,YESIL,5,13                              <137>
00083 DATA MAVI,6,14,MOR,4,15                                <139>
00084 DATA GRI,11,15,BEYAZ,1,13                              <108>
00085 DATA RENKSIZ     %1,15,4                               <038>
00086 DATA ALTIN RENGI %5,15,4                               <011>
00087 DATA GUMUS RENGI %10,15,3                              <124>
00090 PRINT "<CTRL-1><CLR><HOME>";SPC(S+3
      )"U*FF*I"                                              <099>
00091 PRINT SPC(S)" A*W";:POKE 646,A1:PRI
      NT "K";:POKE 646,B1:PRINT "K";                         <217>
00092 POKE 646,C1:PRINT "K";:POKE 646,D1:
      PRINT "K<CTRL-1>Q*S"                                   <049>
00093 PRINT SPC(S)" = J*DD*K ="                              <089>
00094 PRINT SPC(S)" =<8SPACE>=<C=5><HOME>
      ";:RETURN                                              <209>
00095 PRINT " HATALI VERI GIRDINIZ.":FOR
      S=0 TO 1000:NEXT S                                     <034>
00096 PRINT "<UP><23SPACE>":PRINT "<2UP><
      23SPACE><UP>";                                         <046>
00097 PRINT "<23LEFT>":RETURN                                <098>
```

Ritm Bulucu

Douglas Adam

Anladığım kadarıyla Türkiye de bazı insanlar intro yapmaya başlamışlar. Bu işin içinde olmayanların gerekli yardımcı programları bulmakta zorlanacaklarını bildiğim için, bundan sonra sizlere bu konuda yardımcı olmaya çalışacağım.

Bu ay sizlere herhangi bir müzik içinde ritm tutan baytları bulmaya yarayacak bir program yolluyorum. Bir de örnek müziğimiz var tabii ki. Diski olanlar bu programı kolayca kullanabilirler. Kaset kullanıcıları ise biraz uğraşarak da olsa programın nimetlerinden yararlanabilirler.

İlk olarak programı yazın ve çalıştırın. Dosya adı sorulduğu zaman müziğin bulunduğu disketi takın ve müziğin adını girin. Müzik yüklendikten sonra (ya da bulunanmadığı için yüklenemedikten sonra... diskin ışığını kontrol edin) müziğin en baştan başlaması için sıçrama yapmak isteyip istemediğiniz sorulacaktır. Genel olarak bu soruya Y (Yes-Evet) cevabını vermelisiniz. Daha sonra müziği başa almadan önce register'ların alması gereken değerleri girmeniz beklenir. Genelde bunların üçüne de sıfır değeri verilmelidir. Daha sonra da müziği başa almak için sıçranacak adres soruluyor. Bizim örnek müziğimizde buna Ş 1000 vermelisiz.

Bundan sonra müziği çalmak için her taramada bir kez sıçraması gereken adres soruluyor. Sakın bunu interrupt rutiniyle karıştırmayın, bilgisayar kilitlenir. Verdiğiniz adresteki rutinden RTS ile çıkılmalı, JMP $EA31 veya JMP $EA81 ile değil!

Son olarak da taramanın hangi adresten yapılacağı sorulur. Bunu da genelde müziğin başlangıç adresini verebilirsiniz.

Şimdi yeni bir ekrana geçeceksiniz. Bu ekranın en üstündeki kalın renk şeridi o anda üzerinde bulunduğunuz adresin rengini gösterir. Bir yandan da müzik çaldığı için, değişken bir adresin bir ritmi tutup tutmadığını, ya da hangi ritmi tuttuğunu rahatlıkla anlayabilirsiniz. Alttaki dört renkli şerit ise kullanabileceğiniz hafızalar. 1,2,3 ve 4 tuşlarına basarak bu hafızaların o anda bulunduğunuz adresdeki değerlerin rengini her an göstermesini sağlayabilirsiniz. Bulunduğunuz 256 baytlık sayfanın gösterildiği yerin en üstünde o anda bulunduğunuz adres yazılı. Bunun yanındaki bir ibre de 0-255 arası hareket etme yeteneğine sahip ve bulunduğunuz adresin değerini gösteriyor. Bulunduğunuz adresi + ve - tuşlarıyla değiştirin. Sayfa değiştirmek için ise ve tuşlarını kullanın.

Kullanılan tuşların özeti şöyle:

1, 2, 3, 4: Hafızaların adresini ayarlamak için.

+, -: Adres kutusunu sağa ve sola oynat.

, : Adres sayfasını değiştir.

Kaset kullanıcıları ise müziklerini şu şekilde inceleyebilirler:

İlk olarak programı yükleyin ve çalıştırın. Daha sonra RUN/STOP RESTORE tuşlarına birlikte basarak programdan çıkın. İstediğiniz müziği belleğe yükleyin ($3000-$4000 arası dışında her yer olabilir). Daha sonra $3000 adresine sıçrayın: SYS 12288.

Dosya adı yerine geçersiz bir şey yazın ve her şeyi disk kullanıcılarının yaptığı gibi yapın.

The PUMA adlı müzikte 1700 sayfasında dolaşmanızı öneririm. Özellikle $1769, $176A, $176B adreslerinde çok iyi led olabilecek değerler var. Bu adreslerin değeri 1 olur olmaz led'lerinizi yakın. Bu sayede müzik rutini hakkında bilginiz olmasa bile müziğin hangi adreslerinde led olarak kullanılabilecek değerler bulunduğunu öğrenebilirsiniz.

```
0801 : 0B 08 90 06 9E 32 30 34  9A
0809 : 39 00 A0 00 78 E6 01 B9  A1
0811 : C7 0D 99 FA 00 C8 D0 F7  9E
0819 : 4C 00 01 65 29 B3 05 A0  D8
0821 : 12 AB EC 22 53 C5 C9 0D  2D
0829 : F0 07 99 39 3F C8 4C 68  67
0831 : 30 C0 EB 85 74 60 30 98  A9
0839 : A2 39 0B 5D 20 BD 8A 90  22
0841 : C4 23 E0 F8 A8 A2 08 20  EE
0849 : BA 95 08 E3 D5 FF A9 05  5A
0851 : 53 13 C5 07 D1 3F 4A DA  76
```

```
0859 : 17 E4 FF C9 59 F0 0A C9  F4
0861 : 4E 92 B6 6E AB 30 4C 62  A6
0869 : 31 A9 0E 72 2F 13 FA 1D  F2
0871 : 61 F0 31 39 2A 27 F7 51  1C
0879 : 10 7D 84 66 7D 94 49 C7  67
0881 : E4 A8 29 DC 47 B0 18 FC  F4
0889 : 08 6A FB 08 40 09 A7 CC  4B
0891 : A5 A9 2B DC 4D 0B DC A4  5B
0899 : 6E DD 54 0E 9C 6B 2A 47  29
08A1 : CC 55 0E BD 49 79 BB A9  F6
08A9 : 5A DC 30 AE 89 59 DC 4C  C3
08B1 : 11 A0 02 98 74 A0 3F A9  43
08B9 : 84 20 1E AB 92 6C 63 03  6A
08C1 : 01 ED 62 AA F8 A8 20 57  AB
08C9 : F1 00 FA D4 80 53 F1 A9  D1
08D1 : 93 20 D2 FF 95 59 38 C5  B9
08D9 : 8B 04 17 39 2F 05 5E 3A  5C
08E1 : BC 06 38 B0 3B 73 07 CA  C5
08E9 : D0 E5 9B FA 4B 73 89 02  6C
08F1 : 80 DC 5F 5A 4E BB 4A CD  8A
08F9 : 12 D0 D0 FB EA D9 74 BC  F0
0901 : 40 F1 C3 D0 FD B8 49 E1  D3
0909 : 20 4F ED 21 D0 E8 73 47  21
0911 : EC 46 56 1F BD 00 59 87  EA
0919 : BC 20 78 AF F1 40 E2 D7  56
0921 : C5 8B 60 17 FF DA BD 80  76
0929 : 69 27 F1 A0 E2 4F C5 8B  8D
0931 : C0 17 77 DB BD E0 85 9D  0A
0939 : 9F DB B5 52 CD 20 00 80  5C
0941 : A9 85 E8 0C F9 28 5B AC  10
0949 : 57 48 AA B4 D4 46 14 DC  8F
0951 : 9A 68 A2 15 9D 01 3D 63  08
0959 : 71 44 9D 46 8D 00 CF 3A  A9
0961 : 0B BF 09 01 02 54 4C 9E  E0
0969 : 32 90 F4 4B FE 0B 2F 04  97
0971 : B5 14 A1 59 38 26 1D 38  5D
0979 : 51 5B 27 25 38 51 5D 27  B8
0981 : 2D 38 41 A1 5F A0 05 99  91
0989 : 35 3D 88 5A 77 08 53 20  0F
0991 : 87 EA 78 A6 C5 E0 40 B4  4E
0999 : 10 5C CE BB 10 F8 A9 31  D4
09A1 : 41 8F 3D E0 7C 0E 78 6C  08
09A9 : C6 8D 2B 1B 81 D8 2F F2  E6
09B1 : 03 86 34 EA E0 2C D5 BF  A8
09B9 : C0 38 C6 0D C4 6C 3B DC  3F
09C1 : DD 34 E0 08 00 35 B0 B0  BF
09C9 : 0B 71 03 C9 1B 11 D0 D1  A8
09D1 : E2 35 E0 3E F0 03 88 95  C2
09D9 : 5D A0 E5 C2 08 1C 9D 00  30
09E1 : D4 34 A9 C2 2E 34 42 34  88
09E9 : 37 36 00 A2 09 9D 77 02  EF
09F1 : CA 10 FA 6F 61 30 FD FA  F5
```

```
09F9 : BE 12 8A B7 02 00 0A 8D  BD
0A01 : F0 98 20 14 98 07 6D 5E  FC
0A09 : 60 C9 40 90 04 68 1D 37  D6
0A11 : 60 38 E9 30 56 01 78 A9  B0
0A19 : 35 4F A9 01 A2 CA BC 00  F4
0A21 : 20 34 34 A9 37 85 01 58  F2
0A29 : 60 48 72 F7 01 AA 68 0E  6C
0A31 : 01 4A 29 0F C9 0A 90 02  B7
0A39 : 69 06 69 30 20 78 87 8A  FF
0A41 : 4C CA F1 78 60 58 0A 82  74
0A49 : DC A4 89 07 60 E6 57 99  88
0A51 : 03 A1 33 57 F4 8A 73 35  B8
0A59 : 84 5D C6 57 4C 6E 34 C6  BF
0A61 : 58 64 B7 08 63 33 A0 86  3A
0A69 : 08 8A 58 46 D0 9D 0E E6  95
0A71 : 58 4C 88 94 1A 80 22 16  FE
0A79 : A6 5A C6 60 64 6D CD 4D  8D
0A81 : 54 52 5C D6 52 62 5B 4B  2C
0A89 : 89 01 6C 00 6F 40 0B 60  94
0A91 : 02 13 4D 20 25 46 74 23  11
0A99 : 59 34 88 10 A0 01 E1 B4  33
0AA1 : 10 08 5C 08 1D AD F0 31  33
0AA9 : C9 60 09 2D 17 33 2E 39  C1
0AB1 : 5C 3F B8 45 70 4B 32 8D  C9
0AB9 : 51 32 85 21 36 5A 85 5C  AE
0AC1 : DF AC D7 81 AD F1 31 85  57
0AC9 : E9 BC 59 85 5B F9 AE 00  58
0AD1 : A9 00 A3 11 A9 03 8D 15  98
0AD9 : F4 05 8D 27 D0 8D 28 D0  54
0AE1 : A9 8C 8D 01 D8 FD 00 0A  E5
0AE9 : 18 69 50 8D 02 D0 90 09  77
0AF1 : B8 55 09 02 80 0A 4C 93  87
0AF9 : 35 AD 28 29 FD 8D 10 D0  62
0B01 : B1 4E 05 4A AA BD 90 3D  B9
0B09 : 8D 03 D0 60 A0 6D 31 72  77
0B11 : 30 1B 34 06 5E 1B 83 5D  24
0B19 : 8D C1 18 A2 01 A0 23 20  C3
0B21 : 0A E5 A5 58 85 60 BC 06  ED
0B29 : A5 57 85 5F 20 35 B0 05  40
0B31 : E2 34 4C 00 32 95 52 73  40
0B39 : 43 4F 44 49 4E 47 87 65  66
0B41 : 48 49 43 4B 45 4E 20 4F  4E
0B49 : 46 20 4B 49 53 2A F8 62  CB
0B51 : 02 FA 90 05 E0 30 49 47  D8
0B59 : 48 54 53 20 52 45 53 45  CB
0B61 : 52 56 45 44 C6 37 CF 59  D0
0B69 : 20 43 52 41 5A 59 21 B5  48
0B71 : 00 E1 E2 00 BE 5A 8C 52  B0
0B79 : 07 77 30 72 FC 5B D5 08  A8
0B81 : 60 31 E0 43 32 F6 21 33  E0
0B89 : FB 80 42 34 21 B9 96 37  84
0B91 : 9C D9 56 72 60 07 C3 71  2E
```

```
0B99 : FF D6 02 E8 63 37 A0 20  54
0BA1 : DF 80 7E 64 03 8E 89 43  3E
0BA9 : 7B 80 10 F1 F9 10 33 62  58
0BB1 : 1F 16 24 29 93 24 28 69  D7
0BB9 : 51 12 A5 A4 4E 49 A6 12  FF
0BC1 : AA 06 06 78 AB 7D B4 52  1D
0BC9 : 80 7A 4C 65 08 0D D5 8A  9B
0BD1 : D4 7B 86 7D 17 6E 70 0A  6F
0BD9 : CF D4 6E DE 47 30 7C D4  1B
0BE1 : 32 EF A3 7E 96 BF 23 7E  B4
0BE9 : 36 1F F5 03 F7 1D F1 01  BF
0BF1 : FB A8 03 DF 47 FA 42 20  93
0BF9 : 20 05 30 42 42 B2 80 7A  A1
0C01 : 51 42 58 7D 6D 28 04 D4  0B
0C09 : 43 7D C3 88 F0 F1 39 DC  4A
0C11 : 06 E3 08 30 B0 05 78 DA  DC
0C19 : 02 FC 6D 0C 28 10 94 81  CF
0C21 : 5B FF 78 90 AA 12 67 93  AC
0C29 : 81 D0 1C 02 39 80 B3 0D  DA
0C31 : 73 00 07 50 4C 41 41 39  B6
0C39 : 09 8C 0F 3E 01 6E 00 08  A8
0C41 : B6 85 02 B2 BA C2 CA D2  23
0C49 : DA E2 EA DC 16 70 56 00  29
0C51 : 4C 4F 41 44 20 4D 55 5A  94
0C59 : 41 58 00 4F 4E 4C 9C 7C  63
0C61 : C5 05 30 38 60 5C 32 D0  0F
0C69 : 0B 24 34 42 30 2D 24 60  99
0C71 : 02 46 00 40 54 45 52 20  97
0C79 : 46 49 4C 45 4E 41 4D 45  CE
0C81 : 3A 00 52 49 50 23 34 39  DA
0C89 : C8 FB 46 0B 67 88 20 54  26
0C91 : 90 AB 3F 20 28 59 2F 4E  71
0C99 : 29 00 56 41 4C 55 45 20  45
0CA1 : 41 4A F9 0E 58 78 59 3A  6B
0CA9 : 00 2A 4E 49 C0 0D 14 49  D2
0CB1 : 52 51 20 45 31 4A 53 52  B4
0CB9 : B3 48 55 4E 54 2D 53 54  54
0CC1 : 41 52 54 3A 20 24 12 BE  71
0CC9 : 80 36 E2 00 00 C8 C8 C8  18
0CD1 : A9 00 85 10 A6 FB 30 0D  03
0CD9 : 06 FA 2A 26 10 C6 FB 88  E4
0CE1 : D0 F2 AA 18 60 48 A1 FF  A7
0CE9 : 85 FA A2 07 86 FB E4 FF  51
0CF1 : A6 FE D0 02 C6 FF C6 FE  10
0CF9 : 68 90 DD E0 E7 D0 D9 86  B6
0D01 : 01 58 4C 00 30 A9 10 E6  A0
0D09 : 11 E6 11 85 04 AA BC D8  BD
0D11 : 07 20 26 07 A6 04 7D BA  89
0D19 : 07 48 A5 10 7D C7 07 A8  33
0D21 : 68 A6 02 D0 08 C0 00 D0  9F
0D29 : 04 C9 01 F0 D8 18 65 FC  4E
```

```
0D31 : AA 98 65 FD 85 49 A4 11  98
0D39 : F0 20 8A 38 E5 11 B0 03  93
0D41 : C6 49 38 85 48 A5 FC E5  DC
0D49 : 11 B0 02 C6 FD 85 FC B1  6F
0D51 : 48 88 91 FC D0 F9 C4 12  F5
0D59 : F0 8A B1 48 C6 FD C6 49  0E
0D61 : C6 12 10 ED 00 08 18 39  05
0D69 : 7E FF 7F 7F 00 10 20 40  38
0D71 : 80 00 00 00 00 00 00 01  F4
0D79 : 02 00 00 00 00 00 01 03  86
0D81 : 07 47 03 04 05 06 07 07  18
0D89 : 08 09 04 04 05 06 07 09  46
0D91 : 0A 0E 01 6F 69 44 6C 71  1E
0D99 : B0 C0 6A B1 54 F9 0E 77  B6
0DA1 : 60 A0 E5 16 A0 53 2C 0E  FF
0DA9 : 90 58 13 17 A0 11 A5 07  44
0DB1 : 1D DB A2 27 A9 43 9D 28  C5
0DB9 : 04 9D 48 07 9D C0 83 37  DB
0DC1 : C2 10 F4 D1 41 98 87 04  02
0DC9 : 00 40 CD 0C B9 C7 0C 99  1B
0DD1 : 1C 07 C8 D0 F7 20 25 07  E0
0DD9 : F0 46 20 25 07 D0 30 20  91
0DE1 : 24 07 69 02 C9 04 90 27  71
0DE9 : D0 07 20 25 07 69 04 D0  57
0DF1 : 1E 20 23 07 69 06 C9 0D  D1
0DF9 : D0 15 C8 20 23 07 69 0D  B4
0E01 : C9 10 D0 07 A0 08 20 26  FE
0E09 : 07 69 1D EE 00 04 EA 85  C1
0E11 : 11 A6 FE A5 FF 20 8A 07  23
0E19 : A5 49 85 FF A5 48 85 FE  75
0E21 : 20 25 07 85 02 F0 14 0A  52
0E29 : 2C A9 03 85 11 20 23 07  48
0E31 : A6 02 D0 02 69 08 20 61  67
0E39 : 07 F0 9A 20 25 07 F0 E9  85
0E41 : 20 24 07 69 04 C9 06 90  2A
0E49 : E2 D0 07 20 24 07 69 06  85
0E51 : D0 D9 A0 05 20 26 07 69  F9
0E59 : 0A C9 0C F0 0D C9 0D D0  5E
0E61 : CA A0 04 20 26 07 69 2A  15
0E69 : D0 C1 A0 09 20 26 07 A6  00
0E71 : 10 86 12 90 B6 00 00 00  C6
0E79 : 00 00 00 00 00 00 00 00  7A
0E81 : 00 00 00 00 00 00 00 00  82
0E89 : 00 00 00 00 00 00 00 00  8A
0E91 : 00 00 00 00 00 00 00 00  92
0E99 : 00 00 00 00 00 00 00 00  9A
0EA1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A2
0EA9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  AA
0EB1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B2
0EB9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  BA
0EC1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C2
```

```
0EC9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  CA
0ED1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D2
0ED9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  DA
0EE1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E2
0EE9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  EA
0EF1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F2
0EF9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  FA
```

```
1000 : 4C 40 10 4C DA 10 01 02  30
1008 : 04 0F F1 00 96 5B 42 02  62
1010 : 44 6B FC 3E 0F 0C 48 00  83
1018 : 18 18 FF FF FE 20 48 40  CF
1020 : 2D 50 4C 41 59 45 52 20  FA
1028 : 26 20 4D 55 53 49 43 20  29
1030 : 42 59 20 4A 43 48 2F 56  50
1038 : 49 42 52 41 4E 54 53 2D  8E
1040 : 0A 0A 0A A8 A2 00 B9 EF  D8
1048 : 17 9D 4E 17 9D 54 17 B9  F1
1050 : F0 17 9D 51 17 9D 57 17  47
1058 : C8 C8 E8 E0 03 D0 E7 A2  76
1060 : 00 8E 4D 17 B9 EF 17 8D  70
1068 : 0B 10 8D 7B 17 8D 7C 17  4C
1070 : 8D 7D 17 9D D9 17 EE 4D  E2
1078 : 17 AD 0B 10 18 79 EF 17  66
1080 : 8D 0B 10 18 6D 4D 17 E8  09
1088 : E0 10 D0 E7 AD 20 10 F0  9F
1090 : 2B A2 02 B9 F0 17 8D 4D  5D
1098 : 17 3D 5A 17 9D 06 10 CA  A7
10A0 : 10 F1 2C 4D 17 10 15 A2  E9
10A8 : 00 B9 F1 17 9D 54 17 B9  30
10B0 : F2 17 9D 57 17 C8 C8 E8  2D
10B8 : E0 03 D0 ED A0 00 98 99  AB
10C0 : 00 D4 C8 C0 1B D0 F8 A8  E2
10C8 : 99 7E 17 99 66 17 C8 C0  5D
10D0 : 0C D0 F5 AD 09 10 8D 18  EF
10D8 : D4 60 A2 02 BD 69 17 C9  DC
10E0 : 02 D0 2C BC 72 17 B9 BD  2F
10E8 : 18 BC 60 17 99 05 D4 BC  E8
10F0 : 72 17 B9 BE 18 BC 60 17  4B
10F8 : 99 06 D4 AD 8C 18 F0 09  DE
1100 : AD 8B 18 99 04 D4 4C 0F  E2
1108 : 11 BD 78 17 99 04 D4 CA  9B
1110 : 10 CA A5 FB 48 A5 FC 48  A4
1118 : A2 02 BD 06 10 D0 03 4C  18
1120 : 80 16 BD 6F 17 F0 08 DE  DF
1128 : 6F 17 D0 13 4C BD 12 BC  2E
1130 : 72 17 B9 C0 18 29 0F DD  77
```

```
1138 : 7B 17 F0 06 DE 7B 17 4C  FA
1140 : 9A 13 9D 6F 17 BD 75 17  1C
1148 : 9D 7B 17 BD 4E 17 85 FB  CC
1150 : BD 51 17 85 FC A0 00 98  32
1158 : 9D 6C 17 B1 FB 10 0F 0A  B8
1160 : 9D 81 17 FE 4E 17 D0 03  4A
1168 : FE 51 17 C8 B1 FB A8 B9  FF
1170 : B9 1A 85 FB B9 EC 1A 85  8E
1178 : FC BC 66 17 B1 FB 30 28  5B
1180 : F0 1C C9 7E F0 0E 9D 7E  B3
1188 : 17 BD CA 17 F0 09 DE CA  7C
1190 : 17 4C 97 11 FE 6C 17 A9  D8
1198 : FF 9D 63 17 D0 6C A9 FE  37
11A0 : 9D 63 17 FE 6C 17 D0 62  1C
11A8 : 48 29 E0 C9 80 D0 19 68  BA
11B0 : 48 29 10 9D 6C 17 68 29  B8
11B8 : 0F A8 B9 D9 17 9D 7B 17  3F
11C0 : 9D 75 17 FE 66 17 D0 B1  83
11C8 : C9 A0 D0 0C 68 0A 0A 0A  AA
11D0 : 9D 72 17 FE 66 17 D0 A1  F2
11D8 : 68 29 3F 0A A8 B9 46 19  8A
11E0 : 9D C1 17 B9 45 19 48 29  EB
11E8 : 1F 9D C4 17 68 48 29 80  58
11F0 : 9D C7 17 A9 01 9D CA 17  C2
11F8 : A9 00 9D D0 17 9D D3 17  FF
1200 : 68 29 20 D0 CE FE CA 17  5D
1208 : D0 C9 FE 66 17 BC 66 17  68
1210 : B1 FB C9 7F D0 2D A9 00  3E
1218 : 9D 66 17 A8 BD 4E 17 18  9E
1220 : 69 01 9D 4E 17 85 FB BD  44
1228 : 51 17 69 00 9D 51 17 85  2B
1230 : FC B1 FB C9 FF D0 0C BD  6F
1238 : 54 17 9D 4E 17 BD 57 17  34
1240 : 9D 51 17 C9 FE D0 0E A9  87
1248 : 00 9D 06 10 BC 60 17 99  F9
1250 : 04 D4 4C 80 16 BD 6C 17  11
1258 : F0 23 BD 6F 17 D0 1B BD  17
1260 : 63 17 9D 1A 10 BD 7E 17  11
1268 : 9D 14 10 BD 81 17 9D 17  41
1270 : 10 BD CA 17 9D CD 17 9D  D4
1278 : 69 17 4C 9A 13 BC 60 17  9A
1280 : AD 8A 18 99 05 D4 99 06  15
1288 : D4 BD 6F 17 F0 2F 4C 80  B4
1290 : 16 BC 60 17 BD 78 17 29  4E
1298 : FE 99 04 D4 BC 72 17 B9  2E
12A0 : BD 18 BC 60 17 99 05 D4  A0
12A8 : BC 72 17 B9 BE 18 BC 60  FB
12B0 : 17 99 06 D4 BD 78 17 99  DF
12B8 : 04 D4 4C 04 13 BD 63 17  95
12C0 : 9D 1A 10 BD 7E 17 9D 14  65
12C8 : 10 BD 81 17 9D 17 10 BD  48
12D0 : CA 17 9D CD 17 9D 69 17  79
```

```
12D8 : BD 6C 17 F0 03 4C 9A 13  D2
12E0 : BC 60 17 AD 89 18 99 05  12
12E8 : D4 99 06 D4 AD 8C 18 F0  26
12F0 : 0B AD 8B 18 29 FE 99 04  B1
12F8 : D4 4C 04 13 BD 78 17 29  A4
1300 : FE 99 04 D4 BC 72 17 98  53
1308 : 9D 1D 10 B9 C4 18 9D BE  70
1310 : 17 B9 C3 18 9D AB 17 A8  DD
1318 : A9 00 9D AE 17 B9 9F 18  EC
1320 : 29 80 C9 80 F0 0F B9 A0  BB
1328 : 18 48 29 F0 9D B1 17 68  61
1330 : 29 0F 9D B4 17 BC 72 17  2E
1338 : B9 C1 18 A0 00 29 0F F0  53
1340 : 18 C9 08 F0 13 0A 0A 0A  1B
1348 : 0A 0D 09 10 8D 18 D4 C8  9C
1350 : AD 0A 10 1D 5A 17 D0 07  5A
1358 : C8 AD 0A 10 3D 5D 17 8D  B2
1360 : 17 D4 8D 0A 10 C0 01 D0  33
1368 : 1E BC 72 17 B9 C2 18 8D  91
1370 : BB 17 A8 B9 8B 18 29 80  37
1378 : C9 80 D0 06 B9 8C 18 8D  F2
1380 : BD 17 A9 00 8D BC 17 A9  A2
1388 : 03 9D 69 17 AD 8C 18 D0  D8
1390 : 03 4C C7 14 DE 69 17 4C  5C
1398 : 80 16 BD AE 17 F0 06 DE  37
13A0 : AE 17 4C F0 13 BC AB 17  FF
13A8 : B9 9D 18 48 4A 4A 4A 4A  F4
13B0 : 9D 9F 17 68 29 0F 9D A2  B7
13B8 : 17 B9 9E 18 9D A5 17 B9  2D
13C0 : 9F 18 8D 4D 17 29 3F 0A  44
13C8 : 9D AE 17 2C 4D 17 10 14  FE
13D0 : B9 A0 18 48 29 F0 9D B1  DC
13D8 : 17 68 29 0F 9D B4 17 A9  7F
13E0 : 00 9D A8 17 2C 4D 17 70  26
13E8 : 07 98 18 69 04 9D AB 17  79
13F0 : BD A8 17 D0 19 BD B1 17  56
13F8 : 18 7D A5 17 9D B1 17 BD  5A
1400 : B4 17 69 00 9D B4 17 DD  32
1408 : A2 17 D0 21 F0 17 BD B1  B0
1410 : 17 38 FD A5 17 9D B1 17  CB
1418 : BD B4 17 E9 00 9D B4 17  20
1420 : DD 9F 17 D0 08 BD A8 17  EC
1428 : 49 01 9D A8 17 E0 00 F0  C9
1430 : 03 4C C7 14 AD BC 17 F0  CD
1438 : 06 CE BC 17 4C 9A 14 AC  FB
1440 : BB 17 B9 89 18 48 29 F0  71
1448 : 8D B7 17 68 0A 0A 0A 0A  B1
1450 : 8D B8 17 B9 8A 18 8D B9  49
1458 : 17 B9 8B 18 8D 4D 17 29  24
1460 : 3F 0A 8D BC 17 2C 4D 17  D5
1468 : 10 24 AD 0A 10 29 0F 8D  D9
```

```
1470 : 4D 17 B9 8C 18 48 29 F0  93
1478 : 8D BD 17 68 0A 0A 0A 0A  E4
1480 : 0D 4D 17 8D 0A 10 8D 17  31
1488 : D4 A9 00 8D BA 17 2C 4D  92
1490 : 17 70 07 98 18 69 04 8D  AC
1498 : BB 17 AD BA 17 D0 11 AD  39
14A0 : BD 17 18 6D B9 17 8D BD  A3
14A8 : 17 CD B8 17 90 19 B0 0F  6A
14B0 : AD BD 17 38 ED B9 17 8D  2D
14B8 : BD 17 CD B7 17 B0 08 AD  DE
14C0 : BA 17 49 01 8D BA 17 BC  FD
14C8 : 72 17 B9 C1 18 29 F0 C9  8E
14D0 : 10 D0 1F BC BE 17 B9 FF  33
14D8 : 17 C9 7F D0 0A B9 44 18  7D
14E0 : 9D BE 17 A8 B9 FF 17 9D  EA
14E8 : 0F 10 A9 00 9D 0C 10 4C  7D
14F0 : 31 15 BC BE 17 B9 FF 17  20
14F8 : 30 10 C9 7F D0 12 B9 44  A0
1500 : 18 9D BE 17 A8 B9 FF 17  00
1508 : 10 06 0A A0 01 4C 1B 15  BB
1510 : 18 7D 14 10 0A 18 7D 17  74
1518 : 10 A0 00 8C 4D 17 A8 B9  AE
1520 : 8D 16 18 7D D6 17 9D 0C  23
1528 : 10 B9 8E 16 69 00 9D 0F  A6
1530 : 10 BC BE 17 B9 44 18 9D  8A
1538 : 78 17 FE BE 17 BD CD 17  98
1540 : F0 53 BD C7 17 D0 16 BD  0E
1548 : D0 17 18 7D C1 17 9D D0  46
1550 : 17 BD D3 17 7D C4 17 9D  B3
1558 : D3 17 4C 70 15 BD D0 17  89
1560 : 38 FD C1 17 9D D0 17 BD  22
1568 : D3 17 FD C4 17 9D D3 17  BB
1570 : AD 4D 17 D0 13 BD 0C 10  13
1578 : 18 7D D0 17 9D 0C 10 BD  5C
1580 : 0F 10 7D D3 17 9D 0F 10  2C
1588 : BD 69 17 C9 01 F0 03 DE  5A
1590 : 69 17 4C 56 16 BD 69 17  86
1598 : F0 3E C9 01 F0 06 DE 69  C7
15A0 : 17 4C 56 16 BC 72 17 B9  65
15A8 : C0 18 4A 4A 4A 4A 9D 87  CD
15B0 : 17 38 E9 01 9D 84 17 A9  2B
15B8 : 00 9D 90 17 9D 96 17 9D  B4
15C0 : 99 17 B9 BF 18 48 29 F0  95
15C8 : 9D 9C 17 68 29 0F 0A 9D  F5
15D0 : 93 17 DE 69 17 4C 56 16  2D
15D8 : BD 87 17 F0 79 DE 93 17  48
15E0 : 30 03 4C 56 16 FE 93 17  46
15E8 : BD 0F 10 4A 4A 4A 8D 0B  BD
15F0 : 10 BD 9C 17 18 6D 0B 10  22
15F8 : 9D 8A 17 A9 00 69 00 9D  5C
1600 : 8D 17 DE 84 17 10 0E BD  07
1608 : 90 17 49 01 9D 90 17 BD  CD
```

```
1610 : 87 17 9D 84 17 BD 90 17  EB
1618 : D0 16 BD 96 17 18 7D 8A  73
1620 : 17 9D 96 17 BD 99 17 7D  8E
1628 : 8D 17 9D 99 17 4C 43 16  E8
1630 : BD 96 17 38 FD 8A 17 9D  D1
1638 : 96 17 BD 99 17 FD 8D 17  C2
1640 : 9D 99 17 BD 0C 10 18 7D  C4
1648 : 96 17 9D 0C 10 BD 0F 10  9E
1650 : 7D 99 17 9D 0F 10 BC 60  39
1658 : 17 BD B1 17 99 02 D4 BD  16
1660 : B4 17 99 03 D4 AD BD 17  46
1668 : 8D 16 D4 BD 0C 10 99 00  95
1670 : D4 BD 0F 10 99 01 D4 BD  59
1678 : 78 17 3D 1A 10 99 04 D4  96
1680 : CA 30 03 4C 1A 11 68 85  84
1688 : FC 68 85 FB 60 16 01 27  A2
1690 : 01 38 01 4B 01 5F 01 73  4D
1698 : 01 8A 01 A1 01 BA 01 D4  E6
16A0 : 01 F0 01 0E 02 2D 02 4E  4A
16A8 : 02 71 02 96 02 BD 02 E7  9C
16B0 : 02 13 03 42 03 74 03 A9  78
16B8 : 03 E0 03 1B 04 5A 04 9B  AA
16C0 : 04 E2 04 2C 05 7B 05 CE  9A
16C8 : 05 27 06 85 06 E8 06 51  F5
16D0 : 07 C1 07 37 08 B4 08 37  15
16D8 : 09 C4 09 57 0A F5 0A 9C  22
16E0 : 0B 4E 0C 09 0D D0 0D A3  09
16E8 : 0E 82 0F 6E 10 68 11 6E  2E
16F0 : 12 88 13 AF 14 EB 15 39  68
16F8 : 17 9C 18 13 1A A1 1B 46  6E
1700 : 1D 04 1F DC 20 D0 22 DC  4E
1708 : 24 10 27 5E 29 D6 2B 72  A5
1710 : 2E 38 31 26 34 42 37 8C  B7
1718 : 3A 08 3E B8 41 A0 45 B8  9D
1720 : 49 20 4E BC 52 AC 57 E4  56
1728 : 5C 70 62 4C 68 84 6E 18  73
1730 : 75 10 7C 70 83 40 8B 70  24
1738 : 93 40 9C 78 A5 58 AF C8  8F
1740 : B9 E0 C4 98 D0 08 DD 30  D3
1748 : EA 20 F8 2E FD 00 66 CD  5B
1750 : 6C 19 19 1A 6E DC 70 19  94
1758 : 19 1A 01 02 04 FE FD FB  27
1760 : 00 07 0E FF FF FE 0B 0F  AA
1768 : 09 00 01 01 00 01 01 00  DE
1770 : 00 00 20 48 40 0F 0B 3F  A9
1778 : 41 00 15 00 08 28 0F 0C  15
1780 : 48 00 18 18 03 FF 02 04  12
1788 : 00 03 10 88 11 00 00 00  30
1790 : 00 00 00 03 00 0F 00 00  69
1798 : 00 00 00 00 10 00 60 06  27
17A0 : 0E 03 0A 00 0E 20 10 40  55
17A8 : 00 00 01 0C 04 04 02 02  D7
```

```
17B0 : 1E E0 70 70 05 0E 0A 00  51
17B8 : 00 00 01 0C 73 20 11 26  43
17C0 : 24 08 00 00 00 10 08 00  89
17C8 : 00 80 00 01 01 00 01 01  3F
17D0 : 38 00 00 00 40 E0 00 01  16
17D8 : 02 03 07 0B 0F 13 17 1B  9B
17E0 : 1F 23 27 2B 2F 33 37 3B  A0
17E8 : 3F 00 00 00 FC 3C 01 65  A8
17F0 : 19 CB 19 6B 1A 03 87 6E  57
17F8 : 19 DC 19 70 1A FF FF 00  75
1800 : 05 08 7F 00 03 07 7F 00  50
1808 : 04 07 7F 00 05 09 7F 00  06
1810 : 7F 0C 0C 00 0C 0C 0C 0C  02
1818 : 0C 0C 0C 7F 20 24 00 7F  3F
1820 : 00 7F 00 7F 00 7F C8 AA  44
1828 : A8 A6 A2 00 7F C1 AE C4  16
1830 : AA C1 C4 C1 C8 00 7F DF  6E
1838 : D4 BC 00 7F 00 7F 00 04  5E
1840 : 09 7F 00 7F 41 41 41 00  1C
1848 : 41 41 41 04 41 41 41 08  2E
1850 : 41 41 41 0C 41 10 41 41  20
1858 : 11 11 11 11 11 11 11 11  58
1860 : 14 11 11 51 1F 21 21 15  15
1868 : 23 00 25 81 41 11 10 10  02
1870 : F0 2C 81 41 81 41 80 80  24
1878 : 80 80 F0 36 81 81 15 F0  96
1880 : 3B 81 3D 41 41 41 3F 15  39
1888 : 43 0F 00 09 01 0A 01 81  DC
1890 : 44 00 00 FF 2F 48 20 FF  8A
1898 : 8F 00 00 00 00 E0 10 04  77
18A0 : 0E 3E 40 4F 00 6A 20 88  AC
18A8 : 04 6A 20 4F 04 04 10 88  85
18B0 : 04 04 10 4F 00 00 00 FF  A4
18B8 : 08 00 00 00 00 02 4C 00  02
18C0 : 00 00 58 00 00 02 4C 00  18
18C8 : 00 00 37 00 04 02 4C 00  18
18D0 : 00 00 47 00 08 02 4C 00  64
18D8 : 00 00 59 00 0C 00 E4 18  B3
18E0 : 40 01 04 08 10 02 A8 42  DB
18E8 : 33 00 00 10 12 04 B0 12  46
18F0 : 22 00 00 10 1D 00 A8 00  89
18F8 : 00 01 0C 00 21 00 AC 68  12
1900 : 30 00 00 00 23 00 00 00  63
1908 : 00 00 00 00 25 00 C8 00  7E
1910 : 00 00 00 18 27 00 C7 00  A5
1918 : 00 00 00 18 2E 00 C8 00  22
1920 : 00 00 00 18 38 59 48 00  93
1928 : 00 00 00 00 3D 02 4C 00  3E
1930 : 00 00 5A 00 3F 00 C4 00  CE
1938 : 00 00 00 00 43 00 00 00  6D
1940 : 00 00 00 00 00 00 08 20  A1
1948 : 40 20 20 A0 10 20 08 00  D7
```

```
1950 : C0 01 00 00 80 A1 00 A8  F7
1958 : 00 28 00 30 00 21 00 00  7C
1960 : 20 A0 40 00 00 80 0F 10  41
1968 : 0F 04 01 03 01 04 80 01  4E
1970 : 80 03 01 04 01 03 01 04  67
1978 : 14 15 14 16 14 15 14 16  45
1980 : 01 03 01 04 01 03 01 04  F8
1988 : 14 15 14 16 14 15 14 16  55
1990 : 01 03 01 04 01 03 01 04  08
1998 : 1E 1F 1E 23 1E 1F 1E 23  CB
19A0 : 1E 1F 1E 23 1E 1F 1E 23  D3
19A8 : 82 14 15 14 16 14 15 14  7B
19B0 : 16 14 15 14 16 14 15 14  17
19B8 : 16 2C 2D 2C 16 2C 2D 2C  85
19C0 : 2E 84 2C 2D 2C 16 2C 2D  60
19C8 : 2C 2E FF 8C 08 08 08 08  8E
19D0 : 09 0A 09 0B 02 05 02 06  DE
19D8 : 02 05 02 07 8C 02 8C 05  D3
19E0 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  99
19E8 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  A1
19F0 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  A9
19F8 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  B1
1A00 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  B9
1A08 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  C1
1A10 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  C9
1A18 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  D1
1A20 : 02 06 02 05 02 0C 02 05  D9
1A28 : 02 06 02 05 02 1D 80 20  9A
1A30 : 21 20 22 20 21 20 28 8C  BB
1A38 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  67
1A40 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  6F
1A48 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  77
1A50 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  7F
1A58 : 9A 2F 30 2F 31 2F 30 2F  28
1A60 : 32 9C 2F 30 2F 31 2F 30  4C
1A68 : 2F 32 FF 8C 0D 0E 0E 0E  D7
1A70 : 8C 11 8C 12 11 13 17 18  20
1A78 : 19 18 11 12 11 13 1A 1B  6C
1A80 : 1C 18 11 12 11 13 26 25  BC
1A88 : 24 27 29 2A 26 2B 8E 17  F4
1A90 : 18 19 18 1A 1B 1C 18 8C  8A
1A98 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  C7
1AA0 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  CF
1AA8 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  D7
1AB0 : 02 05 02 06 02 05 02 0C  DF
1AB8 : FF 1F 22 39 4A 6B 8C 9D  64
1AC0 : B5 CA DD EA F7 06 19 26  0F
1AC8 : 2D 3B 52 73 94 B3 CF F1  A0
1AD0 : 18 57 A0 D3 0F 56 8E A1  57
1AD8 : BE D5 FC 23 51 68 AB DA  E1
1AE0 : 07 3F 74 AC D8 12 38 57  E7
1AE8 : 81 A7 C6 ED 1B 1B 1B 1B  D9
```

```
1AF0 : 1B 1B 1B 1B 1B 1B 1B 1B  F0
1AF8 : 1C 1C 1C 1C 1C 1C 1C 1C  F8
1B00 : 1C 1C 1C 1D 1D 1D 1D 1E  41
1B08 : 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1F 1F  0E
1B10 : 1F 1F 1F 20 20 20 20 20  4F
1B18 : 21 21 21 21 21 21 21 80  D7
1B20 : 00 7F A4 83 0C 81 00 83  4D
1B28 : 0F 80 0F 00 0C 00 81 0F  20
1B30 : 83 11 81 00 83 0F 85 00  63
1B38 : 7F AC 81 18 24 AB 0C AA  96
1B40 : 83 18 AC 81 18 AB 0C AA  8F
1B48 : 18 7F A4 83 0C 81 00 83  8D
1B50 : 0F 80 0F 00 0C 00 81 0F  48
1B58 : 12 13 80 1B 00 C0 81 11  A6
1B60 : 90 12 82 00 81 11 90 0F  9B
1B68 : 80 00 7F A4 83 0C 80 18  28
1B70 : 00 83 0F 80 11 00 12 00  5F
1B78 : 81 16 18 1E 80 1D 18 81  23
1B80 : 1B 1E 90 1D 80 7E 81 1B  AA
1B88 : 80 18 00 7F AA 81 18 18  4C
1B90 : AB 0C AA 18 AC 18 AC 18  5D
1B98 : AB 0C AC 18 7F AA 81 18  FB
1BA0 : 18 AB 0C AA 18 AC 80 18  FF
1BA8 : 00 AB 81 30 AD 80 4D C9  8C
1BB0 : 7E CA 81 7E 7F AA 81 18  47
1BB8 : 18 AB 0C AA 18 18 AB 80  F0
1BC0 : 30 30 AD 4D C9 7E AB 81  60
1BC8 : 30 7F A9 80 0C CB 82 7E  58
1BD0 : AA 83 0C A9 80 0C CB 82  11
1BD8 : 7E AA 83 0C 7F AC 83 0C  91
1BE0 : AA 81 0C AC 85 0C AA 83  4E
1BE8 : 0C 7F 83 7E AA 81 0C AC  A5
1BF0 : 0C 0C 0C AA 83 0C 7F 83  F8
1BF8 : 7E AA 81 0C AB 0C AC 0C  93
1C00 : 0C AB 0C AC 0C 7F AA 81  E5
1C08 : 18 18 AB 0C AA 18 18 AB  BC
1C10 : 80 30 81 30 80 30 81 30  FF
1C18 : 7F A8 80 48 C9 82 7E 8F  DE
1C20 : 00 00 00 8B 00 7F A9 8F  54
1C28 : 30 7E 7E 7E 7F A4 83 0C  4A
1C30 : 00 0F 00 11 81 00 83 0F  1E
1C38 : 85 00 7F A4 83 0C 81 00  D0
1C40 : 83 0F 81 0F 80 0F 00 0F  2C
1C48 : 00 83 11 81 00 83 0F 85  E2
1C50 : 00 7F A1 84 30 8F 00 84  91
1C58 : 00 81 30 A2 80 2E 82 00  FD
1C60 : A0 83 30 81 00 83 30 81  DE
1C68 : 00 A0 83 2B 8D 00 A2 80  63
1C70 : 2E 00 7F A1 84 30 8F 00  BA
1C78 : 84 00 A2 83 33 81 00 A0  96
1C80 : 83 30 81 00 A2 83 2E 81  7E
1C88 : 00 A1 83 30 85 00 A0 83  22
```

```
1C90 : 2B 85 00 7F A1 84 30 8F  8C
1C98 : 00 84 00 A2 83 33 81 00  07
1CA0 : A3 83 2E 81 00 A2 83 2E  40
1CA8 : 81 00 A0 83 2B 00 AE 27  7E
1CB0 : 87 00 7F A4 83 0C 80 18  77
1CB8 : 00 81 18 00 18 13 00 80  9A
1CC0 : 14 90 16 80 7E 90 15 81  76
1CC8 : 13 00 11 00 0F 00 7F A4  58
1CD0 : 83 1B 80 1B 00 81 1B 00  DD
1CD8 : 16 82 14 80 00 81 14 90  C2
1CE0 : 13 80 00 82 14 80 00 11  EB
1CE8 : 90 13 80 7E 00 81 0F 00  3A
1CF0 : 7F A4 83 1B 80 1A 00 81  E1
1CF8 : 1B 00 1D 00 80 1D 90 1F  CC
1D00 : 80 7E 00 22 00 81 1D 90  A5
1D08 : 1B 80 7E 81 11 90 13 80  16
1D10 : 7E 90 16 80 7E 22 00 7F  64
1D18 : A6 81 0C 0C 00 84 13 80  75
1D20 : 00 81 1B 00 82 1A 80 00  A3
1D28 : 81 18 00 83 11 81 13 00  8F
1D30 : 83 1B 80 1A 00 18 82 00  6F
1D38 : 81 13 00 84 11 90 13 90  D6
1D40 : 0F 80 7E 81 00 A5 80 18  BE
1D48 : 90 1B 90 1F 90 22 90 26  16
1D50 : 90 24 90 22 90 1F 7F A6  A8
1D58 : 81 18 00 82 18 80 00 82  C0
1D60 : 16 C3 80 7E 90 13 80 7E  E8
1D68 : 0F 00 83 11 80 13 00 0F  39
1D70 : 90 11 81 00 0F 0E 00 0F  69
1D78 : 16 80 0C 90 0E 90 0C 80  7A
1D80 : 7E 81 0A 07 1A 80 1A 90  52
1D88 : 1B 81 7E 90 1A 80 00 16  E7
1D90 : 00 81 18 00 A1 80 30 30  96
1D98 : A9 24 A0 2B 2B A9 3C 7F  D1
1DA0 : A6 83 0C 80 0C 00 84 13  14
1DA8 : 80 00 81 1B 00 82 1A 80  6A
1DB0 : 00 81 18 00 83 11 81 13  64
1DB8 : 00 83 1B 80 1A 00 1B 82  64
1DC0 : 00 81 1D 00 CD 1D 90 1F  0E
1DC8 : 80 7E 81 22 1E 1D 1B 18  93
1DD0 : 16 13 7F A6 81 00 0C 0C  85
1DD8 : 00 80 11 90 13 81 7E 1B  DC
1DE0 : 00 82 1A 80 00 81 18 00  24
1DE8 : 83 11 81 13 80 1A 00 81  92
1DF0 : 1B 00 80 1A 00 18 82 00  3A
1DF8 : 81 13 00 84 11 90 13 90  96
1E00 : 0F 80 7E A1 81 2B A0 2B  6D
1E08 : A1 2B A9 2B AE 27 7F 81  34
1E10 : 00 A6 18 18 00 18 80 16  5B
1E18 : C3 7E 90 13 80 7E 0F 00  D9
1E20 : 83 11 80 13 00 0F 90 11  8B
1E28 : 81 00 0F 0E 80 11 00 81  C3
```

```
1E30 : 0F 11 0F 90 0E 80 7E 81  80
1E38 : 0A 07 0E 80 0E 90 0F 81  FE
1E40 : 7E 90 0E 80 00 16 00 81  4E
1E48 : 0C 00 A1 80 30 30 A9 24  40
1E50 : A0 2B A6 81 0C 7F A6 81  BA
1E58 : 7E 0C 0C 80 0C 00 11 90  16
1E60 : 13 81 7E 1B 00 80 1B 90  C8
1E68 : 1D 90 1B 81 7E 80 00 1A  E4
1E70 : 82 00 81 16 83 00 81 1A  88
1E78 : 90 1B 80 00 1A 00 18 82  BD
1E80 : 00 81 13 00 16 00 1F 1E  20
1E88 : 00 1B 00 18 16 7F AA 81  24
1E90 : 18 18 AB 0C AA 18 AC 80  40
1E98 : 18 00 AB 81 30 30 A9 30  57
1EA0 : 7F A4 81 0C 0C 18 00 16  01
1EA8 : 00 13 00 80 15 90 16 90  91
1EB0 : 14 80 7E 81 13 80 0F 00  46
1EB8 : 81 0C 0C 00 0C 7F A4 81  95
1EC0 : 7E 0C 18 00 16 00 13 00  F8
1EC8 : 0A 0C 1B 80 17 90 18 81  09
1ED0 : 7E 18 16 13 7F A9 81 3C  06
1ED8 : A1 3C 3C A9 3C A1 3C A9  F1
1EE0 : 3C A1 3C A9 3C A2 85 3A  94
1EE8 : A9 81 30 A1 83 37 81 00  8A
1EF0 : 83 37 A0 81 37 83 37 8F  F3
1EF8 : 00 87 00 7F A9 81 3C A1  87
1F00 : 3C 3C A9 3C A1 3C A9 3C  67
1F08 : A1 3C A9 3C A2 85 3A A9  4C
1F10 : 81 30 A0 83 3C 81 00 83  19
1F18 : 3C A1 81 3C 83 3C 8F 00  65
1F20 : 87 00 7F A9 81 3C A1 3C  B5
1F28 : 3C A9 3C A1 3C A9 3C A1  C1
1F30 : 3C A9 3C A2 85 3A A9 81  78
1F38 : 30 A0 83 3C 81 00 A2 83  CA
1F40 : 3F A0 81 3C A1 83 3C 8F  FD
1F48 : 00 81 00 A2 3A 3A A9 30  DA
1F50 : 7F A4 81 7E 0C 18 00 16  FF
1F58 : 00 13 0F 18 1B 00 80 1C  95
1F60 : 90 1D 81 7E 1B 1A 16 7F  89
1F68 : A6 81 00 0C 83 00 81 0C  A7
1F70 : 0C 0E 00 83 16 81 00 13  87
1F78 : 00 11 00 83 13 90 11 80  6C
1F80 : 7E 90 0F 80 7E 90 0E 80  C0
1F88 : 7E 90 0F 80 7E 90 11 80  D4
1F90 : 7E 90 13 80 7E 90 0C 82  CD
1F98 : 7E 81 00 80 11 00 13 00  44
1FA0 : 81 16 80 18 82 00 80 23  C0
1FA8 : 90 24 7F A6 81 7E 1F 80  88
1FB0 : 22 82 00 80 1F 82 00 80  2B
1FB8 : 1D 00 83 1F 81 1D 1B 00  08
1FC0 : 83 1A 80 1B 00 85 1D 81  77
1FC8 : 1F 00 83 1B 80 1A 00 84  0D
```

```
1FD0 : 18 86 00 81 0F 80 0C 82  86
1FD8 : 00 7F A6 81 00 0C 83 00  E0
1FE0 : 81 0C 0C 0E 00 83 16 81  A4
1FE8 : 00 13 00 11 00 85 13 80  0E
1FF0 : 16 82 00 83 0F 80 0E 00  E5
1FF8 : 83 0C 85 00 81 16 80 18  DE
2000 : 82 00 80 18 90 1B 7F A6  D3
2008 : 80 7E CE 7E 22 00 81 27  C1
2010 : 00 82 29 80 00 83 2B CD  10
2018 : 81 29 90 2A 80 7E 81 29  EC
2020 : 00 27 24 22 85 24 81 1F  BF
2028 : 00 83 1B 80 1A 00 83 18  A1
2030 : 80 13 00 0C 00 81 0C 83  FF
2038 : 0A 80 0C 00 0A 00 7F A9  77
2040 : 81 3C A1 3C 3C A9 3C A1  14
2048 : 3C A9 3C A1 3C A9 3C A2  E3
2050 : 85 3A A9 81 30 A0 83 3C  1B
2058 : 81 00 A2 83 3F A0 81 3C  6A
2060 : A1 83 3C 3C A2 81 3A A1  BC
2068 : 83 3C 87 00 AB 80 30 00  6B
2070 : 30 82 00 7F A6 83 0C 80  89
2078 : 0C 00 0C 82 00 80 16 00  34
2080 : 81 0E 85 16 80 18 82 00  FF
2088 : 80 13 00 81 11 00 85 13  0F
2090 : 80 16 82 00 83 0F 80 0E  8B
2098 : 00 83 0C 80 0A 00 0C 82  43
20A0 : 00 81 0F 80 13 82 00 80  7B
20A8 : 18 90 1B 7F A6 81 7E 18  60
20B0 : 80 1B 82 00 83 1B 80 1D  AC
20B8 : 00 85 1F 81 1A 18 1A 1B  74
20C0 : 80 1D 00 85 1D 81 1F 00  DA
20C8 : 83 1B 80 1A 00 84 18 86  CE
20D0 : 00 81 0F 80 0C 82 00 7F  39
20D8 : A6 81 7E 80 1F 00 81 24  2F
20E0 : 29 80 29 90 2A 81 00 80  55
20E8 : 29 90 2A 81 7E CD 29 90  30
20F0 : 2A 80 7E 81 29 00 27 24  A2
20F8 : 22 85 24 81 1F 00 83 1B  4C
2100 : 80 1A 00 83 18 80 13 00  D0
2108 : 0C 84 00 A1 81 32 32 A9  50
2110 : 3C 7F A4 81 0C 80 0C 00  5A
2118 : 1B 00 81 18 80 18 00 81  63
2120 : 16 13 80 11 00 81 16 80  68
2128 : 15 00 15 90 16 80 7E 00  F4
2130 : 81 14 00 11 80 13 00 7F  7D
2138 : A4 81 1B 1B 80 1A 00 81  A3
2140 : 1B 00 16 00 14 00 80 13  4A
2148 : 00 81 14 14 80 11 90 13  89
2150 : 80 7E 00 81 0F 0A 7F A4  C8
2158 : 81 1B 1B 80 1A 00 81 1B  1C
2160 : 80 1B 00 81 1D 80 1D 00  E8
2168 : 1D 90 1F 81 22 90 24 90  1E
```

```
2170 : 22 81 1D 90 1B 80 7E 81  5F
2178 : 1D 90 1F 80 7E 81 1B 0F  34
2180 : 7F AF 81 0C 80 0C 00 1B  57
2188 : 00 81 18 80 18 00 81 16  13
2190 : 13 80 11 00 81 16 80 15  1D
2198 : 00 15 90 16 80 7E 00 81  09
21A0 : 14 00 11 80 13 00 7F AF  97
21A8 : 81 1B 1B 80 1A 00 81 1B  6C
21B0 : 00 16 00 14 00 80 13 00  8E
21B8 : 81 14 14 80 11 90 13 80  3B
21C0 : 7E 00 81 0F 0A 7F AF 83  E3
21C8 : 1B 80 1A 00 81 1B 00 1D  D5
21D0 : 00 80 1D 90 1F 80 7E 00  5A
21D8 : 22 00 81 1D 90 1B 80 7E  DF
21E0 : 81 11 90 13 80 7E 90 16  DB
21E8 : 80 7E 22 00 7F AF 81 1B  E2
21F0 : 1B 80 1A 00 81 1B 80 1B  FB
21F8 : 00 81 1D 80 1D 00 1D 90  78
2200 : 1F 81 22 90 24 90 22 81  CD
2208 : 1D 90 1B 80 7E 81 1D 90  CE
2210 : 1F 80 7E 81 1B 0F 7F 00  67
```

Test

Mustafa Bıyık

Adından da anlaşılacağı üzere bu bir test programıdır. Yalnız testin soruları programın sonunda data satırlarında verildiği için bu soruları istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Yani isterseniz ilkokul için matematik testi, isterseniz lise için coğrafya testi haline getirebilirsiniz bu programı. Bu işi yaparken tek dikkat etmeniz gereken şey, soruların bilgisayara veriliş biçmidir:

DATA "Soru", "a-şıkkı", "b-şıkkı", "c-şıkkı", d-şıkkı", x

Satırın sonunda verilen x, doğru şıkkın hangisi olduğunu belirtir. X'e, a şıkkı için 1, b şıkkı için 2, c şıkkı için 3 ve d şıkkı için 4 vermelisiniz.

Gelelim programın açılışına. Programı yazıp bir yere kaydettikten sonra RUN'layın. Ekrana büyük harflerle programın adı yazılacaktır. Müzik eşliğinde tabii ki. Bir tuşa basarak bu ekranı geçtiğinizde, karakter seti ayarlanana kadar beklemeniz gerekmekte. Daha sonra sol-üst köşede soru, altında da şıklar belirecektir. Şıkların yanında bulunan oku cursor tuşlarıyla kontrol edip gerekli şıkkın yanına getirip boşluk tuşuna basarak seçiminizi belirtmelisiniz. Eğer doğru cevap verdiyseniz şık gülen adamlarla hoş bir mırıltı eşliğinde silinecektir. Cevabınız yanlışsa, kızgın bir adam satırınızı silecektir. Doğru cevabı öğrenemeyeceksiniz, çünkü başka zaman aynı soruyla karşılaştığınızda tekrar kendinizi deneme imkanınız olmalı.

```
00000 DIM HF(17),LF(17),DR(17):GOSUB 38:G
      OSUB 100                          <253>
00002 PRINT "<CLR><CTRL-2>LUTFEN BEKLEYIN
      IZ..."                            <187>
00004 POKE 56334,PEEK(56334) AND 254    <159>
00006 POKE 1,PEEK(1) AND 251            <181>
00008 FOR I=0 TO 511:POKE 12288+I,PEEK(53
      248+I):NEXT I                     <078>
```

```
00010 POKE 1,PEEK(1) OR  4:POKE 56334,PEE
      K(56334) OR 1                          <163>
00012 FOR I=0 TO 7:READ A:POKE 12288+I,A:
      NEXT I                                 <082>
00014 FOR I=0 TO 7:READ A:POKE 12624+I,A:
      NEXT I                                 <072>
00016 FOR I=0 TO 7:READ A:POKE 12528+I,A:
      NEXT I                                 <209>
00024 POKE 53272,(PEEK(53272) AND 240)+12
                                             <118>
00026 SO=54272                               <115>
00028 FOR T=0 TO 28:POKE SO+T,0:NEXT         <253>
00030 POKE SO+5,9                            <251>
00032 POKE SO+6,24                           <190>
00034 POKE SO+24,15                          <107>
00036 POKE SO+4,129:GOTO 160                 <053>
00038 FOR I=1 TO 17:READ HF(I),LF(I),DR(I
      ):NEXT I                               <059>
00040 DATA 25,177,250,28,214,250             <024>
00042 DATA 25,177,250,25,177,250             <198>
00044 DATA 25,177,125,28,214,125             <241>
00046 DATA 32,94,750,25,177,250              <240>
00048 DATA 28,214,250,19,63,250              <002>
00050 DATA 19,63,250,19,63,250               <110>
00052 DATA 21,154,63,24,63,63                <169>
00054 DATA 25,177,250,24,63,125              <045>
00056 DATA 19,63,250                         <242>
00058 DATA 60,126,219,255,189,195,126,60     <132>
00060 DATA 60,126,219,255,195,189,126,60     <210>
00062 DATA 0,8,12,14,255,12,12,8             <078>
00064 RETURN                                 <122>
00100 POKE  53280,14:POKE  53281,6 :PRINT
        CHR$(142)CHR$(147);                  <025>
00102 PRINT :PRINT                           <054>
00104 PRINT " <C=7><RVSON><8SPACE><RVSOFF
      > <RVSON><8SPACE><RVSOFF> <RVSON>£<
      6SPACE<RVSOFF> <RVSON><8SPACE>         <057>
00106 PRINT " <RVSON><8SPACE><RVSOFF> <RV
      SON><8SPACE><RVSOFF> <RVSON><8SPACE
      ><RVSOFF> <RVSON><8SPACE>              <160>
00108 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSOFF>"
      SPC(7)"<RVSON><2SPACE><RVSOFF>"SPC(
      10)"<RVSON><2SPACE>                    <069>
00110 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><6SPACE><RVSOFF><
      3SPACE><RVSON><7SPACE<RVSOFF><4SP
      ACE><RVSON><2SPACE>                    <015>
00112 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><6SPACE><RVSOFF><
      3SPACE<RVSON><7SPACE><RVSOFF><4SP
      ACE><RVSON><2SPACE>                    <164>
```

```
00114 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSOFF>"
      SPC(13)"<RVSON><2SPACE><RVSOFF><4SP
      ACE><RVSON><2SPACE>                    <170>
00116 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><8SPACE><RVSOFF>
      <RVSON><8SPACE><RVSOFF><4SPACE><RVS
      ON><2SPACE>                            <170>
00118 PRINT "<4SPACE><RVSON><2SPACE><RVSO
      FF><4SPACE><RVSON><8SPACE><RVSOFF>
     <RVSON><6SPACE><RVSOFF>£<4SPACE><R
      VSON><2SPACE>                          <136>
00120 PRINT :PRINT                           <072>
00122 PRINT " Acccia Acccciuccciuccci Acccciuc
      cci Acccc  "                           <203>
00124 PRINT " bucibbucibbucibbucibbucibbu
      cibb   b bb                            <198>
00126 PRINT " bjckbbjckbbb<SHIFT-SPACE>bb
      bb jkbjckbbb<SHIFT-SPACE>bbbbbbb bb
                                             <224>
00128 PRINT " b cckb  ckbb<SHIFT-SPACE>bb
      bbuc  b  ckb  c  bbbbbb bb             <049>
00130 PRINT " bb<3SPACE>b  bb<SHIFT-SPA
      CE>bbbbjibb  b  c  bbbbbb bb           <235>
00132 PRINT " bb<3SPACE>bb  bjckbbjckbbb
        bb<SHIFT-SPACE>bbbbbbb bb            <136>
00134 PRINT "  <3SPACE>    jccckjccck
        <SHIFT-SPACE>      <089>
00136 PRINT :PRINT                           <088>
00138 PRINT " BY:<RVSON> MUSTAFA BIYIK 17
      /7/1990 *KAYSERI*                      <106>
00140 S=54272:I=0                            <209>
00142 FOR L=1 TO 24:POKE S+L,0:NEXT L        <239>
00144 POKE S+5,9:POKE S+6,0                  <126>
00146 POKE S+24,15                           <056>
00148 I=I+1:IF I>17 THEN I=1                 <079>
00150 POKE S+1,HF(I):POKE S+0,LF(I)          <047>
00152 POKE S+4,33                            <151>
00154 FOR T=1 TO DR(I):NEXT T                <246>
00156 POKE S+4,32:FOR T=1 TO 50:NEXT T       <026>
00158 GET A$:IF A$="" THEN 148               <036>
00159 RETURN                                 <217>
00160 READ SO$:IF SO$="END" THEN 400         <125>
00170 FOR T=1 TO 4:READ B$(T):NEXT T:READ
       C                                     <078>
00180 PRINT "<CLR><DOWN>";SO$                <044>
00182 PRINT "<HOME><5DOWN>
      "                                      <243>
00184 FOR T=1 TO 4:PRINT TAB(5);T"-)";B$(
      T):NEXT T                              <188>
00186 PRINT "<2DOWN>
      "                                      <216>
```

```
00188 W=1306:POKE W,30                                          <174>
00190 GET A$:IF A$="" THEN 190                                  <129>
00192 IF A$="<UP>" THEN S=-1                                    <019>
00194 IF A$="<DOWN>" THEN S=1                                   <008>
00196 IF A$=" " THEN E=W:W=(W-1026)/40+1:
      GOTO 204                                                  <158>
00198 IF  W+S*40<1306  OR  W+S*40>1426  T
      HEN  190                                                  <059>
00200 POKE W,32:W=W+S*40:POKE W,30                              <110>
00202 GOTO 190                                                  <018>
00204 Q=W-7                                                     <093>
00206 IF Q=C THEN 300                                           <043>
00208 E=E-2:FOR J=9 TO 13                                       <208>
00210 FOR K=1 TO 38:POKE E+K,42                                 <227>
00212 POKE SO+1,K*J/2:POKE SO+4,33:FOR D=
      1 TO 50:POKE SO+4,32                                      <153>
00214 NEXT K:                                                   <221>
00216 NEXT J:YA=YA+1                                            <185>
00218 GOTO 160                                                  <242>
00300 E=E-2:FOR J=1 TO 38:POKE E+J,0                            <114>
00302 POKE SO+1,J:POKE SO+4,129:FOR D=1 T
      O 100:NEXT D:POKE SO+4,128                                <191>
00306 NEXT J:DO=DO+1                                            <252>
00308 GOTO 160                                                  <078>
00400 REM  ********************************
                                                                <200>
00402 REM  *                                 *
                                                                <197>
00404 REM  *                                 *
                                                                <199>
00406 REM  *[ISTEGE GORE DEGI$EBILIR]        *
                                                                <182>
00410 PRINT "<CLR><5DOWN><5RIGHT>TTTTTTTTT
      TDEGERLENDIRMETTTTTTTTTT                                  <217>
00412 PRINT "<2DOWN><5RIGHT> DOGRU : ";DO
                                                                <164>
00414 PRINT "<DOWN><5RIGHT> YANLIS: ";YA                        <022>
00416 PRINT "<DOWN><5RIGHT> BASARI: %";IN
      T((DO*100)/3)                                             <084>
00418 REM  416.YONERGENIN SONUNDAKI 3 SAY
      ISI SORU SAYISIDIR.                                       <127>
10000 DATA "EN GUZEL KIZ","AYSE","ZEKIYE"
      ,"ZEHRA","HAMIDE",2                                       <213>
10002 DATA "EN IYI SEHIR","ISTANBUL","KAR
      S","SIRNAK","KAYSERI",4                                   <191>
10004 DATA "HANGI YILDAYIZ","2100","1299"
      ,"1990","999",3                                           <051>
20000 DATA "END"                                                <251>
30000 REM                                                       <088>
```

```
30002 REM  **********************          <043>
30004 REM  *                    *          <079>
30006 REM  *   MUSTAFA BIYIK    *          <239>
30008 REM  *                    *          <083>
30010 REM  *SIVAS CAD.BIRLIK AP*           <074>
30012 REM  *B/BLOK  2/7  NO:136*           <134>
30014 REM  *38030     MELIKGAZI*           <217>
30016 REM  *          ---------*           <204>
30018 REM  *           KAYSERI *           <245>
30020 REM  *                    *          <095>
30022 REM  *  TEL:9/35/140076   *          <236>
30024 REM  *                    *          <099>
30026 REM  **********************          <067>
```

Labirent

Tuncay Göksu

İşte size BASIC'in temel öğeleriyle yapılmış bir oyun.

Oyunumuz labirentlerle ilgili ve biz bu labirentlerden geçmeye çalışıyoruz. Oyunda bizi çarpım işareti* temsil ediyor, ve joystick port 2'den kontrol ediliyor.

Oyunda iki labirent var. Birincisinde üç, ikincisinde dört yol var. Bunlardan yalnızca bir tanesi çıkışa gidiyor. Tabii çıkışa giden yolları bulduktan ve öğrendikten sonra amacımız değişiyor. Artık bu iki labirenti en kısa zamanda geçmeye çalışmalıyız. Ben bunu en fazla 23 saniyede yapabildim.

Sizi beni geçmeye davet ediyorum...

```
00010 REM  ::::::::::::::::::::::::::       <060>
00012 REM  :   L A B Y R I N T H   :        <205>
00014 REM  :.......................:        <208>
00016 REM  :       PROGRAM        :         <190>
00018 REM  :         B Y          :         <254>
00020 REM  :T U N C A Y  G O K S U:          <096>
00022 REM  ::::::::::::::::::::::::::       <072>
00050 N$(1)="YAKUP GOKTAS..":S$(1)="00002
      0"                                    <051>
00060 N$(2)="KAMIL BAYRAM..":S$(2)="00004
      0"                                    <185>
00070 N$(3)="DENIZ YIKILMAZ":S$(3)="00010
      0"                                    <041>
00098 GOTO 520                              <090>
00099 T=1921:X=1:TI$="000000":GOSUB 300:G
      OTO 250                               <245>
00100 JT=PEEK(56320):JT=127-(JT AND 127
      )                                     <004>
00110 IF JT=1 THEN G=40:T=T-40:POKE T+G,
      32:GOTO 150                           <234>
```

```
00120 IF JT=2  THEN G=-40:T=T+40:POKE T+G
      ,32:GOTO 150                          <132>
00130 IF JT=8  THEN G=-1:T=T+1:POKE T+G,3
      2:GOTO 150                            <037>
00140 IF JT=4  THEN G=1:T=T-1:POKE T+G,32
      :GOTO 150                             <214>
00145 GOTO 100                              <073>
00150 IF PEEK(T)=66 THEN POKE T,66:T=T+G:
      GOTO 250                              <133>
00160 IF PEEK(T)=67 THEN POKE T,67:T=T+G:
      GOTO 250                              <017>
00170 IF PEEK(T)=107 THEN POKE T,107:T=T+
      G:GOTO 250                            <216>
00180 IF PEEK(T)=109 THEN POKE T,109:T=T+
      G:GOTO 250                            <238>
00190 IF PEEK(T)=110 THEN POKE T,110:T=T+
      G:GOTO 250                            <197>
00200 IF PEEK(T)=112 THEN POKE T,112:T=T+
      G:GOTO 250                            <219>
00210 IF PEEK(T)=113 THEN POKE T,113:T=T+
      G:GOTO 250                            <235>
00220 IF PEEK(T)=114 THEN POKE T,114:T=T+
      G:GOTO 250                            <251>
00230 IF PEEK(T)=115 THEN POKE T,115:T=T+
      G:GOTO 250                            <011>
00240 IF PEEK(T)=125 THEN POKE T,125:T=T+
      G                                     <087>
00245 IF PEEK(T)=31 THEN 1000               <185>
00250 POKE T,42                             <206>
00260 GOTO 100                              <190>
00300 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT "<C
      TRL-6><CLR><3DOWN><4SPACE>CIKIS←←←    <207>
00310 PRINT "<6SPACE>ACC ↑ RCCCCCCCCCCCCR
      CS                                    <140>
00320 PRINT "<6SPACE>B<3SPACE>↑ B<9SPACE>
      A<2SPACE>B B                          <255>
00330 PRINT "<6SPACE>B<9SPACE>QCCS AES X
      B                                     <178>
00340 PRINT "<6SPACE>B<2SPACE>QCRCCS<4SPA
      CE>B E B<3SPACE>B                     <244>
00350 PRINT "<6SPACE>BAXB B<3SPACE>EE AX<
      3SPACE>ZCCSB                          <237>
00360 PRINT "<6SPACE>BBAX B<5SPACE>AX<2SP
      ACE>SA<2SPACE>S B                     <141>
00370 PRINT "<6SPACE>B B<4SPACE>ZX<2SPACE
      >BA CRCRC<2SPACE>B                    <098>
00380 PRINT "<6SPACE>B B<4SPACE>AS<6SPACE
      >B<5SPACE>B                           <067>
00390 PRINT "<6SPACE>BAX<5SPACE>B<2SPACE>
      ACACCES<3SPACE>B                      <166>
00400 PRINT "<6SPACE>B<3SPACE>CCCS<3SPACE
      >B<5SPACE>B<3SPACE>B                  <210>
```

```
00410 PRINT "<6SPACE>B<6SPACE>BWQ B CS<2S
      PACE>B<3SPACE>B                    <157>
00420 PRINT "<6SPACE>B B AC Z<3SPACE>B AW
       ZX<3SPACE>B                       <128>
00430 PRINT "<6SPACE>B B B<2SPACE>ACRCW<2
      SPACE>B<6SPACE>B                   <011>
00440 PRINT "<6SPACE>BZW B BB B QC XQCCCW
       B                                 <250>
00450 PRINT "<6SPACE>B ZCW EB E<4SPACE>AC
      C<4SPACE>B                         <202>
00460 PRINT "<6SPACE>B<6SPACE>X<6SPACE>B<
      3SPACE>B EB                        <111>
00470 PRINT "<6SPACE>QCS ACCCCCS ACCCS AC
      CW                                 <066>
00480 PRINT "<6SPACE>B B1B<5SPACE>B2B<3SP
      ACE>B3B<2SPACE>B                   <012>
00490 PRINT "<6SPACE>B<20SPACE>B         <231>
00500 PRINT "<6SPACE>ZCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CX                                 <198>
00510 RETURN                             <058>
00520 PRINT "<CLR><3DOWN><2SPACE><CTRL-7>
      <2SPACE><RVSON> <LEFT>£<2SPACE><RVS
      OFF>                               <217>
00530 PRINT "<4SPACE><RVSON> <RVSOFF><2SP
      ACE><RVSON> <RVSOFF>£<5SPACE><C=4><
      2SPACE>L A B Y R I N T H           <126>
00540 PRINT "<CTRL-7><4SPACE><RVSON> <RVS
      OFF><10SPACE><C=4><5SPACE>PROGRAM B
      Y                                  <190>
00550 PRINT "<CTRL-7><4SPACE><RVSON> <RVS
      OFF><2SPACE><CTRL-3><RVSON> *<RVSOF
      F><3SPACE><C=4> T U N C A Y<2SPACE>
      G O K S U                          <125>
00560 PRINT "<2SPACE><CTRL-7><2SPACE>*<RV
      SON><2SPACE><RVSOFF><8SPACE><C=4><5
      SPACE>(C)<2SPACE>1991              <193>
00570 PRINT "<3DOWN><10SPACE>EN HIZLI ATE
      S PARCALARI                        <077>
00580 PRINT "<2DOWN><CTRL-2><9SPACE>1. ";
      N$(1);"<CTRL-8><2SPACE>";S$(1)     <137>
00590 PRINT "<2DOWN><CTRL-2><9SPACE>2. ";
      N$(2);"<CTRL-8><2SPACE>";S$(2)     <085>
00600 PRINT "<2DOWN><CTRL-2><9SPACE>3. ";
      N$(3);"<CTRL-8><2SPACE>";S$(3)"<C=4
      >"                                 <134>
00610 PRINT "<HOME><DOWN><RIGHT><CTRL-3>"
      ;:POKE 53281,.:POKE 53280,2        <017>
00620 FOR I=1 TO 38:PRINT "<RVSON> <RVSOF
      F>";:NEXT                          <205>
00630 FOR I=1 TO 22:PRINT "<DOWN><LEFT><R
      VSON> <RVSOFF>";:NEXT              <159>
00640 FOR I=1 TO 37:PRINT "<2LEFT><RVSON>
```

```
      <RVSOFF>";:NEXT                                    <246>
00650 FOR I=1 TO 22:PRINT "<UP><LEFT><RVS
      ON> <RVSOFF>";:NEXT                                <187>
00660 GET S$:IF S$="" THEN 660                           <211>
00670 GOTO 99                                            <036>
00700 PRINT "<CTRL-8><25SPACE>CIKIS                      <110>
00710 PRINT "<5SPACE>ACCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      <2SPACE>↑ CCS                                      <246>
00720 PRINT "<5SPACE>QCCCCC ACCCCCC B<5SPAC
      E>B<3SPACE>←<2SPACE>B                              <047>
00730 PRINT "<5SPACE>B<5SPACE>B<6SPACE>ZS
      <3SPACE>AX B A<2SPACE>B                            <130>
00740 PRINT "<5SPACE>QCCCCC B B B<3SPACE>Q
      CCCECSB B<2SPACE>B                                 <090>
00750 PRINT "<5SPACE>QCCRCCX QCX B B<5SPA
      CE>EERECC B                                        <132>
00780 PRINT "<5SPACE>B<2SPACE>B<4SPACE>B<
      3SPACE>B ZCCCCCCS B<3SPACE>B                       <001>
00790 PRINT "<5SPACE>QCCW B<2SPACE>ZCCCX<
      7SPACE>B B<3SPACE>B                                <158>
00800 PRINT "<5SPACE>B<2SPACE>X B<7SPACE>
      B<2SPACE>B<3SPACE>ZCW<3SPACE>B                     <048>
00810 PRINT "<5SPACE>B<2SPACE>ARES AZXS B
       CES<4SPACE>ZCX B                                  <090>
00820 PRINT "<5SPACE>B<2SPACE>B<2SPACE>B
      ZASX QCS<2SPACE>S B<5SPACE>B                       <250>
00830 PRINT "<5SPACE>B CX AW<6SPACE>Z B<2
      SPACE>QCECCRCSB                                    <232>
00840 PRINT "<5SPACE>B<4SPACE>XB CCCCCC B
      <7SPACE>B<2SPACE>B                                 <085>
00850 PRINT "<5SPACE>QCCS<2SPACE>B<8SPACE
      >B<2SPACE>B ACCX<2SPACE>B                          <163>
00870 PRINT "<5SPACE>BASB RECCRCS<3SPACE>
      B<2SPACE>B ZCS<3SPACE>B                            <239>
00880 PRINT "<5SPACE>BB B B<3SPACE>B<5SPA
      CE>B<2SPACE>ZCS B<3SPACE>B                         <143>
00890 PRINT "<5SPACE>B AX B<3SPACE>B<2SPA
      CE>ACCX<4SPACE>B<5SPACE>B                          <060>
00900 PRINT "<5SPACE>B B<2SPACE>W<3SPACE>
      QC B<7SPACE>B<5SPACE>B                             <175>
00910 PRINT "<5SPACE>QCW<2SPACE>QCCCW<2SP
      ACE>QCCCCCW QCW QCW                                <156>
00920 PRINT "<5SPACE>B B AX<3SPACE>B AX<5
      SPACE>B B B B B                                    <103>
00930 PRINT "<5SPACE>B B1B<4SPACE>B2B<6SP
      ACE>B3B B4B B                                      <051>
00940 PRINT "<5SPACE>B<25SPACE>B                         <173>
00950 PRINT "<5SPACE>ZCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCX                                            <232>
00999 RETURN                                             <039>
01000 IF X=2 THEN GOTO 1200                              <210>
01010 R$=TI$:PRINT "<CLR><6DOWN><3SPACE><
```

```
      RVSON><C=4><36SPACE>"                                    <100>
01020 PRINT "<3SPACE><RVSON><9SPACE>1.BOL
      UMU BITIRDIN.<9SPACE>"                                   <164>
01030 PRINT "<3SPACE><RVSON><9SPACE>GECEN
       SURE ";R$;"<RVSON><10SPACE>"                            <070>
01040 PRINT "<3SPACE><RVSON><11SPACE>SIRA
       2.BOLUMDE<11SPACE>"                                     <210>
01050 PRINT "<3SPACE><RVSON><36SPACE>"                         <254>
01060 PRINT "<3SPACE><RVSON><4SPACE>HADI
      BAKALIM KOLAY GELSIN !!!<3SPACE>"                        <253>
01070 GET S$:IF S$="" THEN 1070                                <003>
01080 X=X+1:TI$=R$:T=1922:GOSUB 700:GOTO
      250                                                      <111>
01200 K$=TI$:POKE 53280,0:POKE 53281,0                         <151>
01210 PRINT "<CLR><5DOWN>":PRINT "<9SPACE
      >..............":INPUT "<UP>ISMINIZ
      ";W$                                                     <193>
01220 IF LEN(W$)=>15 THEN 1210                                 <151>
01230 PRINT "<CLR><4DOWN><5SPACE>B R A V
      O<2SPACE>";W$                                            <110>
01240 PRINT "<DOWN><4SPACE>OYUNU BASARIYL
      A BITIRDIN..."                                           <065>
01270 PRINT "<DOWN><4SPACE>OYUNU BITIRME
      SUREN ";K$;" SN."                                        <160>
01280 GET G$:IF G$="" THEN 1280                                <114>
01290 IF K$<=S$(1) THEN GOSUB 1400:GOTO 5
      20                                                       <036>
01300 IF K$<=S$(2) THEN S$(3)=S$(2):N$(3)
      =N$(2):S$(2)=K$:N$(2)=W$:GOTO 520                        <073>
01310 IF K$<=S$(3) THEN S$(3)=K$:N$(3)=W$
                                                               <222>
01320 GOTO 520                                                 <042>
01400 S$(3)=S$(2):N$(3)=N$(2):S$(2)=S$(1)
      :N$(2)=N$(1):S$(1)=K$:N$(1)=W$:RETU
      RN                                                       <177>
01500 S$(3)=S$(2):N$(3)=N$(2):S$(2)=K$:N$
      (2)=W$:RETURN                                            <238>
01600 :                                                        <052>
01610 :                                                        <062>
01620 REM  ****   A R A Y I N   ****                           <117>
01630 REM  ***   -- ADRES --     ***                           <181>
01640 REM  **    BADEMLI SOK.     **                           <062>
01650 REM  *  NO.10/13 ABIDINPASA  *                           <207>
01660 REM  **       ANKARA         **                          <246>
01670 REM  ***    -- TEL --       ***                          <023>
01680 REM  ****   364 56 20      ****                          <158>
```

COMMODORE 64 İLE PROGRAM YAZIYOR MUSUNUZ?

Eğer yazıyorsanız ve bu programları değerlendirme, bildiklerinizi diğer Commodore'cularla paylaşmak ve biraz da ek gelir sağlamak istiyorsanız,

YAYINLANAN HER PROGRAMINIZA 30.000 TL.

ödüyoruz !!!

Yapmanız gereken, programlarınızı bir diskete ya da kasete (turbosuz) kaydederek programınızın tam açıklaması ve adresinizle

COMMODORE DERGİSİ
PROGRAM DÖKÜM EKİ
SAKIZ SOK. BERKEL APT.
NO: 6/4 - 81300 KADIKÖY
İSTANBUL

adresine poastalamak.

Eğer programınız sonraki sayılardan birinde yayınlanırsa, programınızın telif ücreti olan 30.000 TL.'yi size ileteceğiz.

⇨Programlar normal Basic dili ile, Simons' Basic ile ya da Makina Dili ile yazılmış olabilir. Eğer programınız Simons' Basic ile yazılmış ise bunu lütfen açıklamalarınızda belirtiniz. Makina Dili ile yazılan programlarınızın başlangıç ve bitiş adreslerini ve de çalışma adreslerini açıklamalarınızda belirtiniz.

⇨Programlarınızın ihtiyacı olan diğer birimleri de belirtmeyi unutmayınız. Programınızın bir dataset'e (teyp), disk sürücüsüne ya da joystick'e (veya her hangi başka bir birime) ihtiyacı varsa açıklamanızda belirtiniz.

⇨Programınızı anlatırken, kolayca anlaşılabilecek şekilde yazınız. Unutmayın ki bu programları yazacak olan arkadaşlarınızın arasında çok yeni Commodore'cular da bulunacaktır.

Şimdiden hepinize iyi çalışmalar diliyoruz ve programlarınızı bekliyoruz.